

## Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

zie verzendlijst

### Directoraat-generaal Klimaat en Energie

Directie Warmte en Ondergrond

### Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

### Postadres

Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

### Overheidsidentificatienr

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

[www.rijksoverheid.nl/ezk](http://www.rijksoverheid.nl/ezk)

### Behandeld door

R.H.J. Dautzenberg

T 070 379 6296

[R.H.J.Dautzenberg@minezk.nl](mailto:R.H.J.Dautzenberg@minezk.nl)

### Ons kenmerk

DGKE-WO / 20262583

Datum 25 november 2020

Betreft Keuze voorkeursalternatief Net op zee IJmuiden Ver Beta

Geacht college,

Begin oktober 2020 heb ik uw regio-advies over het voorkeursalternatief (VKA) voor het Net op zee IJmuiden Ver Beta ontvangen. Graag wil ik u bedanken voor dit heldere regio-advies, dat het resultaat is van een goede en constructieve regionale samenwerking.

Met dank aan alle adviezen en uitgebreide onderzoeken, heb ik een zorgvuldige afweging kunnen maken over de keuze voor een VKA. Ik wil u bij dezen laten weten dat ik op zee kies voor de tracévariant MVL-2B naar de Maasvlakte via een zuidelijke aanlanding naar converterstationslocatie Midden via het landtracé MVL-2Y. Deze keuze baseer ik onder andere op de resultaten van de Integrale effectenanalyse<sup>1</sup> (IEA), waaruit blijkt dat een zuidelijke aanlanding beter scoort dan het alternatief naar de Maasvlakte via een noordelijke aanlanding. Daarnaast baseer ik deze keuze op de voorkeuren die blijken uit uw regio-advies, de reactie van Rijkswaterstaat en de overige reacties die ik heb ontvangen op de IEA van partijen uit de omgeving van het project.

In deze brief zal ik reageren op de aandachtspunten uit het regio-advies, mijn VKA-keuze toelichten en ingaan op het vervolgproces. Deze brief is verzonden aan de betrokken provincie, gemeenten en waterschap, met een afschrift aan de betrokken directies van Rijkswaterstaat.

### Regio-advies

Per brief van 12 juni 2020 heb ik u verzocht om op basis van de IEA, het MER fase 1 en de reacties hierop een integraal regioadvies over alle alternatieven en varianten te geven voor de keuze van een VKA voor Net op zee IJmuiden Ver Beta. Dit betreft een verbinding voor het transport van 2 gigawatt (GW) elektriciteit vanaf het windenergiegebied IJmuiden Ver op zee naar het landelijke hoogspanningsnet.

Voor de keuze van een voorkeursalternatief zijn tracéalternatieven naar de Maasvlakte via een noordelijke aanlanding (MVL-1) en via een zuidelijke aanlanding (MVL-2) onderzocht. In een eerder stadium is besloten Simonshaven

---

<sup>1</sup> In de IEA zijn voor alle alternatieven en varianten de effecten beschreven ten aanzien van de aspecten milieu (op basis van MER fase 1), omgeving, techniek, kosten en toekomstvastheid.

niet verder te onderzoeken in de IEA als mogelijke aanlanding vanwege de grote kansrijkheid van een aansluiting op de Maasvlakte en vanwege de grotere milieueffecten en de hogere kosten van een aansluiting op Simonshaven in vergelijking met een aansluiting op de Maasvlakte.

Op 1 oktober 2020 heb ik uw regio-advies ontvangen. U adviseert hierin een aanlanding via de zuidkant van de Maasvlakte (MVL-2A of 2B) met MVL-2Y als tracévariant op land en de converterstationslocatie midden. Met mijn VKA-keuze kom ik aan al deze punten tegemoet. U vraagt in uw advies daarnaast aandacht voor een aantal onderdelen waar ik hieronder nader op in ga.

Allereerst benoemt u de sleutelrol die de productie van duurzame waterstof volgens u heeft voor de circulaire en duurzame transitie van het havengebied. Net als u hecht ik er aan om deze toekomstige ontwikkelingen mogelijk te maken. Een aanlanding op de Maasvlakte past daar mijns inziens goed bij. U geeft daarnaast aan dat u met interesse mijn verkenning 'Aanlanding windenergie op zee 2030-2040' (VAWOZ) volgt naar de mogelijkheden om meer windenergie van zee naar land te brengen bovenop de huidige routekaart voor 2030. De ontwikkeling en realisatie van een 2 GW extra windaanlanding, met een koppeling voor waterstofproductie, naar de Maasvlakte voor 2030 dient wat u betreft nader onderzocht te worden. In de hierboven genoemde verkenning, worden aanlandingsalternatieven, waaronder de Maasvlakte, in beeld gebracht. Ik blijf hier graag met u over in gesprek.

Een volgend aandachtspunt dat u in uw brief noemt, is dat de aanleg van het net op zee geen significante impact mag hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natura 2000 en NNN-gebied de Slikken van Voorne. Uit het MER fase 1 blijkt dat tracévariant MVL-2Y voor een klein gedeelte door de Slikken van Voorne, onderdeel van het Natura 2000-gebied de Voordelta, loopt (tevens NNN). Het effect hiervan is echter tijdelijk en is beperkt tot het uiterste noordelijke deel van de slikken aan de zuidzijde van de Noordzeeboulevard op de zeewering. In het MER fase 2 wordt dit nader onderzocht.

U geeft aan dat nagenoeg het hele gebied tussen de Mississippihaven en het Oostvoornsemeer (Europaweg) onder de beschermingszone van de hoofdwaterkering valt. In deze beschermingszone gelden ter bescherming van het waterstaatswerk voorschriften en beperkingen. Hierover ben ik met u in overleg.

U wijst er op dat in hetzelfde gebied nog een windenergie-opgave ligt. Uit het Convenant Realisatie Windenergie Stadsregio Rotterdam volgt voor de gemeente Westvoorne een opgave van 9 megawatt aan de Noordzeeboulevard ten oosten van de reeds aanwezige windturbines. Deze locatie strekt zich ten westen van de Brielse Gatdam uit tot de noordzijde van de Noordzeeboulevard, waarlangs ook tracévariant MVL-2Y voor de aanlanding van Net op zee IJmuiden Ver Beta is geprojecteerd. Eerder heeft de Provincie Zuid-Holland samen met de gemeente Westvoorne hier ook een reactie op de IEA over ingediend. U geeft aan dat goede afstemming tussen beide projecten van belang is. TenneT is als initiatiefnemer van het net op zee met u hierover in gesprek en net als u hecht ik er aan dat beide projecten elkaar niet belemmeren.

Tot slot vraagt u aandacht voor het zo veel als mogelijk minimaliseren van de geluidshinder van het converterstation. Uit het MER fase 1 blijkt, zoals u al aangeeft, geen overschrijding van de wettelijke norm. TenneT zal daarnaast bekijken of er geluidsreductie mogelijk is bij het ontwerp van het converterstation.

### **Voorkeursalternatief naar Maasvlakte via zuidelijke aanlanding**

Op basis van de IEA, het MER fase 1, de reacties uit de omgeving (waaronder de reactie van Rijkswaterstaat), het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage op MER fase 1, het regio-advies en het doorlopende intensieve participatieproces<sup>2</sup> heb ik het tracéalternatief naar de Maasvlakte via een zuidelijke aanlanding als VKA gekozen. Ik heb gekozen voor de variant MVL-2B op zee (geoptimaliseerd voor paralleligging met het Net op zee IJmuiden Ver Alpha), het landtracé MVL-2Y dat om de Slufter gaat en de variant midden als locatie voor het converterstation. In bijlage 1 is het tracé grafisch weergegeven. In bijlage 2 geef ik een nadere toelichting op enkele technische optimalisaties en ga ik in op het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage op MER fase 1. Hieronder geef ik een nadere onderbouwing van mijn keuze.

#### *Zuidelijke aanlanding MVL-2*

Uit de resultaten van de IEA en de binnengekomen reacties concludeer ik dat een zuidelijke aanlanding (MVL-2) op de Maasvlakte met name op enkele aspecten uit het thema milieu en op de thema's techniek en toekomstvastheid beter scoort dan een noordelijke aanlanding (MVL-1). Voor de noordelijke aanlanding bestaat een grotere kans op de aantasting van archeologische waarden en er is meer impact op andere ruimtelijke gebruiksfuncties. Vanuit technisch oogpunt kent de noordelijke aanlanding een aanzienlijke hogere kans op obstakels en niet-gesprongen explosieven (NGE's), meer interactie met scheepvaartroutes waaronder een complexe kruising met de Maasgeul en een complexe, lange boring onder het Yangtzekanaal met een nog te bouwen kademuur. Op het gebied van toekomstvastheid is gebleken dat tracéalternatief MVL-1 een eventuele toekomstige extra aanlanding van windenergie op zee aan de noordzijde van de Maasvlakte zeer zal bemoeilijken. Een aanlanding aan de zuidzijde (MVL-2) houdt deze optie nadrukkelijk open. Ook wordt in hetzelfde gebied als de noordelijke aanlanding gewerkt aan het project Porthos. De ruimte voor beide projecten is beperkt, maar voldoende. Qua kosten is een noordelijke aanlanding duurder dan een zuidelijke aanlanding; bovendien kent een noordelijke aanlanding hogere risico's op aanvullende kosten.

Verder is uit de reacties vanuit de omgeving duidelijk geworden dat een noordelijke aanlanding onwenselijk is, omdat de kruising met de Maasgeul zeer complex is. Dit levert in de praktijk de meeste hinder en risico's op voor de scheepvaart.

#### *Tracé over zee MVL-2B*

Voor een zuidelijke aanlanding moet een keuze gemaakt worden tussen twee tracévarianten op zee: MVL-2A en MVL-2B. Hierbij is mijn keuze gevallen op het

---

<sup>2</sup> Alle stukken met betrekking tot het Net op zee IJmuiden Ver Beta zijn te vinden op:  
<https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/hoogspanning/net-op-zee-ijmuiden-ver-beta>.

tracé MVL-2B. Deze keuze wordt ondersteund door de reactie van RWS waarin is aangegeven dat tracévariant MVL-2A tussen een zandwingebied en een ankergebied ligt. Bij zuidwesterstormen bestaat daardoor het risico dat krabbende ankers de kabel kunnen raken en door het nabijgelegen zandwingebied is er geen ruimte om verder van het ankergebied af te liggen. Bovendien zal de scheepvaart naar verwachting meer hinder ondervinden van de aanleg bij deze tracévariant. Tot slot sluit de tracévariant MVL-2B beter aan bij de parallelligging met Net op zee IJmuiden Ver Alpha (zie bijlage 2).

#### *Locatie converterstation midden*

Voor de realisatie van een converterstation concludeer ik dat de locatie midden de beste optie is. Vanwege de keuze voor een zuidelijke aanlanding is de locatie noord onlogisch. Bovendien zijn voor deze locatie zorgen geuit door de omgeving over mogelijke hinder door (laag frequent) geluid en is er door het lange wisselstroomtracé naar het 380kV-station sprake van beïnvloeding van het spoor en kabels en leidingen. De locatie zuid kent beperkte geluidsoverlast voor recreanten op het Maasvlaktestrand en een tijdelijke, beperkte verstoring van Natura 2000-gebied Voornes Duin. Daarnaast is vanuit het Havenbedrijf Rotterdam aangegeven dat zij deze locatie wil reserveren voor de toekomstige productie van waterstof. De locatie zuid is daardoor minder geschikt dan locatie midden. De locatie midden biedt bovendien voldoende ruimte om in de toekomst een nieuw 380kV-station te realiseren dat nodig is in het kader van de energietransitie in het havengebied. TenneT heeft het nieuwe station opgenomen in haar meest recente investeringsplan<sup>3</sup>, dat inmiddels is vastgesteld. TenneT bekijkt daarnaast de mogelijkheid om Net op zee IJmuiden Ver Beta rechtstreeks op het nieuwe te realiseren station aan te sluiten.

#### *Landtracé MVL-2Y*

Door de keuze voor een zuidelijke aanlanding in combinatie met de locatie midden voor een converterstation, heb ik een keuze moeten maken tussen de landtracés MVL-2Y en MVL-2Z. Hierbij heb ik gekozen voor MVL-2Y. In uw advies heeft u aangegeven een sterke voorkeur te hebben voor dit tracé. De belangrijkste reden die u hiervoor noemt, is dat het gebied ter plaatse van tracé MVL-2Z in de toekomst nodig is om de infrastructuur te realiseren, zoals waterstofleidingen, die nodig is voor het realiseren van de duurzame ambities in het havengebied en het behoud van haar concurrentiepositie. Dit bleek ook uit reacties die zijn ingediend door de omgeving, zoals door het Havenbedrijf Rotterdam. Zoals gezegd hecht ik er, net als u, aan om met de keuze voor een tracé zo veel mogelijk opties voor toekomstige infrastructuur in het kader van de energietransitie in het havengebied open te laten. Daarom heb ik voor MVL-2Y gekozen. Ik merk hierbij op dat tracé MVL-2Z in de toekomst nog steeds nodig kan zijn voor eventuele aanvullende windenergie die van zee naar de Maasvlakte wordt gebracht. Daarnaast wil ik benadrukken dat MVL-2Y enkele belangrijke uitdagingen en aandachtspunten kent. Het tracé is langer dan MVL-2Z; mede daardoor is MVL-2Y ongeveer 17 miljoen euro duurder. Het tracé bevindt zich daarnaast over een lengte van circa 2,7 kilometer direct onder een bovengrondse hoogspanningsverbinding. Dit betekent dat zowel voor de aanleg als voor onderhoud moet worden gewerkt in

<sup>3</sup>[https://www.tennet.eu/fileadmin/user\\_upload/Company/Publications/Investeringsplannen/IP2020\\_NOL\\_201001.pdf](https://www.tennet.eu/fileadmin/user_upload/Company/Publications/Investeringsplannen/IP2020_NOL_201001.pdf)

een zone waar beperkingen en veiligheidsrisico's aan de orde zijn. Verder is de werkruimte krap en kent het tracé meerdere complexe boringen. Indien een boring tweemaal zou mislukken, is er geen ruimte meer voor een nieuwe boring. Ondanks dat hier geen onoverkomelijkheden bij zitten, zijn dit belangrijke nadelen en aandachtspunten.

### **Vervolgprocedure**

Met deze brief hoop ik u voldoende te hebben geïnformeerd over mijn keuze voor het VKA en mijn afwegingen daarbij. Ik wil u nogmaals hartelijk bedanken voor uw inzet bij dit project. Ik ervaar de samenwerking met de regio als zeer constructief en prettig. Op donderdag 10 december a.s. staat een volgend Bestuurlijk Overleg gepland om de volgende fase van het project te bespreken.

Er wordt op diverse manieren gecommuniceerd over de keuze voor het VKA. In overleg met de betrokken overheden is in de communicatiewerkgroep gekeken naar passende manieren om, uiteraard met inachtneming van de coronamaatregelen, betrokkenen zo goed mogelijk te informeren over het VKA en het vervolgproces en vragen hierover te beantwoorden. We gaan hierbij uit van zoveel mogelijk schriftelijke, telefonische en digitale informatievoorziening, zoals bijvoorbeeld nieuwsberichten, thematische digitale bijeenkomsten en telefonische vragenuurtjes. Graag betrekken we hier de medewerkers van uw organisaties bij.

Het VKA wordt in nauw overleg met betrokken partijen nader onderzocht in MER fase 2 en vastgelegd in een voorontwerp inpassingsplan dat ik naar verwachting in april 2021 aan bestuurders van de betrokken overheden en andere betrokken organisaties zal voorleggen in het kader van het bestuurlijk vooroverleg (artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening). Ook zal ik dan het horen van de raden en staten (artikel 3.28 van de Wet ruimtelijke ordening) organiseren.

Naar verwachting zal TenneT in augustus 2021 de benodigde vergunningaanvragen indienen. Ik verwacht dat in december 2021 het ontwerp inpassingsplan, de ontwerpvergunningen en het MER fase 2 ter inzage worden gelegd, zodat eenieder daarop een zienswijze kan indienen.

Om te voorkomen dat zich in de periode tot de ter inzagelegging van het ontwerp inpassingsplan ontwikkelingen voordoen die het gebied minder geschikt maken voor de realisatie van het Net op zee IJmuiden Ver Beta, zal ik met de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties een voorbereidingsbesluit opstellen en nader afstemmen met de bij het VKA betrokken overheden.

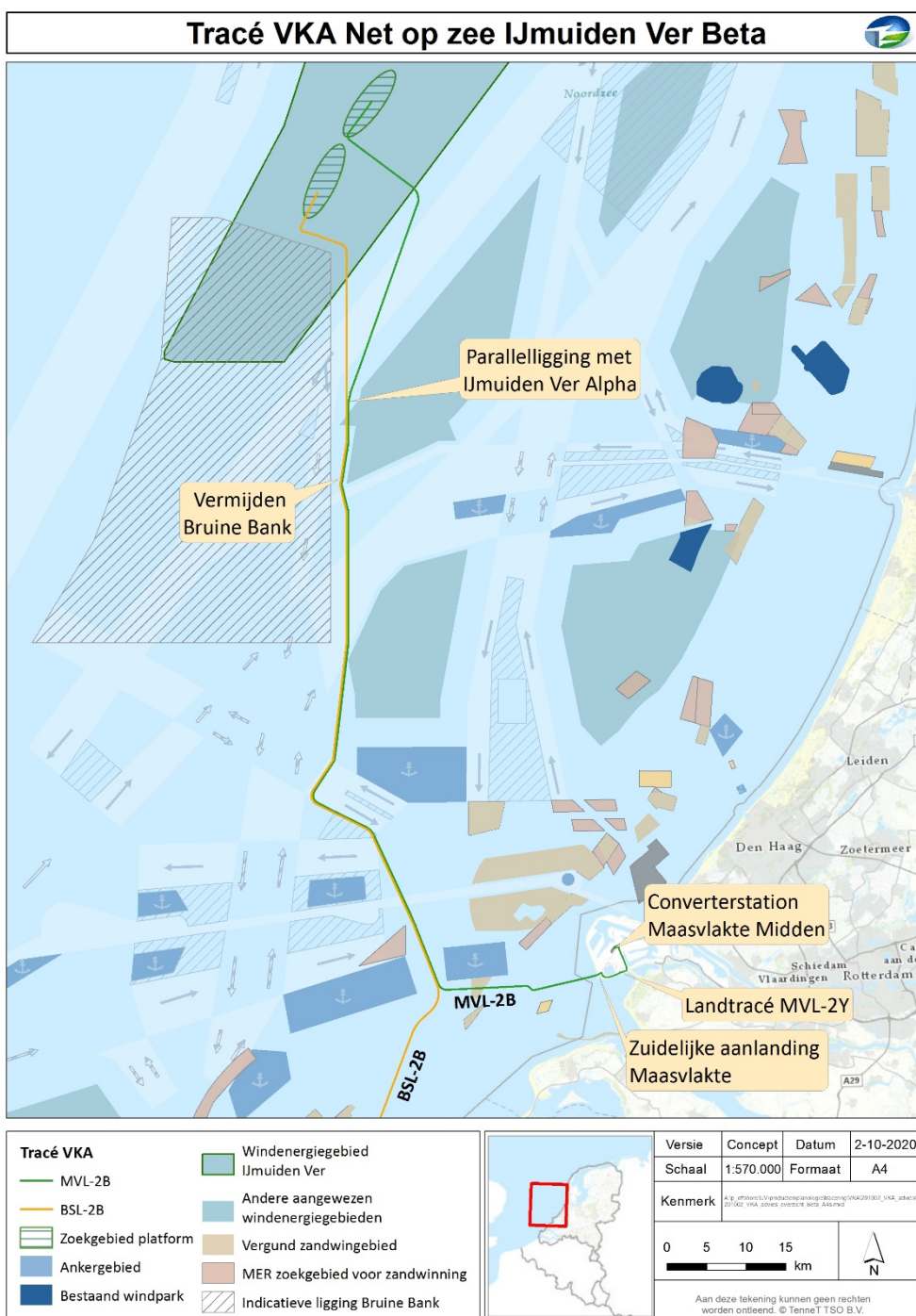
Hoogachtend,

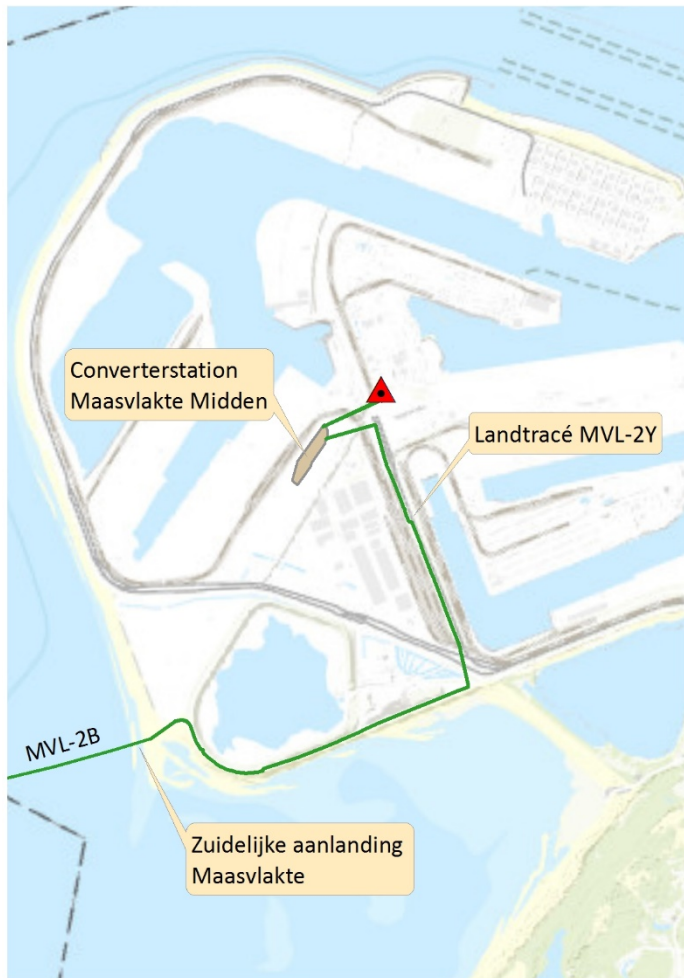
w.g. 16 november 2020

Eric Wiebes  
Minister van Economische Zaken en Klimaat

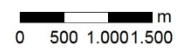
### BIJLAGE 1: Afbeeldingen voorkeursalternatief Net op zee IJmuiden Ver Beta

Ons kenmerk  
DGKE-WO / 20262583





- ▲ Hoogspanningsstation 380 kV
- Tracé VKA
- Converterstationlocatie



## **BIJLAGE 2 Toelichting optimalisaties; advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage en varianten VKA.**

Hieronder geef ik een nadere toelichting op twee optimalisaties die, zoals in de IEA en het MER fase 1 aangekondigd, door TenneT in overleg met diverse partijen zijn uitgewerkt. Ook ga ik in op het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage op MER fase 1.

### *Gebundelde aanleg*

In de IEA en het MER Fase 1 van het Net op zee IJmuiden Ver Beta (en Alpha) was het uitgangspunt een ongebundelde aanleg (worst-case) met gevoeligheidsanalyses voor een innovatieve gebundelde aanleg van de 2 GW 525 kilovolt (kV) gelijkstroomkabels. Er wordt voor de uitwerking van het VKA gekozen voor de gebundelde aanleg, wat betekent dat de plus- en minpool, samen met een glasvezelkabel en de Metallic Return, in één bundel worden gelegd. Deze keuze is gemaakt op basis van de vele (milieu)voordelen die een gebundelde aanleg biedt in combinatie met voortschrijdende kennisontwikkeling en het behalen van mijlpalen in het ontwikkelproces met diverse marktpartijen van gebundelde kabels. De voordelen gelden voor alle alternatieven en een gebundelde aanleg vormt daarmee geen onderscheidend element in de afweging voor het VKA. De voordelen van een gebundelde aanleg zijn: lagere kosten; minder ruimtebeslag; kleiner statisch magneetveld; minder ecologische impact (op vissen, haaien en roggen); minder kompasafwijking; minder verstoring van de bodem; minder vertroebeling (door minder baggervolumes); minder stikstofuitstoot (door minder baggervolumes en snellere aanleg); minder bronbemaling; kleinere onderzoeklast (bijvoorbeeld naar NGE); minder overlast voor scheepvaart; minder overlast voor de omgeving; minder boringen; minder kruisingen met andere kabels- en leidingen (want die worden in één keer gekruist i.p.v. in twee keer) en minder beïnvloeding op andere kabels- en leidingen.

### *Parallelligging op zee van het Net op zee IJmuiden Ver Alpha en Beta*

Voor het Net op zee IJmuiden Ver Alpha en Beta is door TenneT in overleg met het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, RWS en de Kustwacht een optimalisatie uitgewerkt door de tracéalternatieven BSL-2B of GT-1 (Alpha) en MVL-2B (Beta) voor circa 80 kilometer op zee naast elkaar te leggen. Door één corridor voor twee kabeltracés in plaats van twee corridors met elk één kabeltracé, wordt de ruimte op de Noordzee efficiënter gebruikt, waardoor er meer ruimte blijft voor aansluiting van eventuele toekomstige windparken en/of overige functies. Bijkomend voordeel is dat het (aanstaande) Natura 2000-gebied Bruine Bank hiermee wordt vermeden, wat in overeenstemming is met de zorgplicht zoals verwoord in artikel 1.11, lid 2, van de Wet Natuurbescherming.

### *Advies Commissie voor de milieueffectrapportage op MER fase 1*

Op 29 juli heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie MER) haar advies uitgebracht over het MER fase 1 van het Net op zee IJmuiden Ver Beta. De Commissie concludeert dat 'het rapport voor fase 1 goed beschrijft welke milieueffecten er optreden bij de aanleg en het gebruik van de hoogspanningsverbinding en het converterstation. Volgens de Commissie bevat



het tussenrapport de relevante milieu-informatie om de keuze van de te volgen route te onderbouwen.'

De Commissie heeft daarnaast enkele aanbevelingen meegegeven voor MER fase

2. Het advies is hier te vinden: <https://commissiemer.nl/adviezen/3391>